



中华人民共和国国家标准

GB/T 4185—2017
代替 GB 4185—1984, GB/T 4186—2002

钼钨合金条及杆

Molybdenum-tungsten alloy bars and rods

2017-07-31 发布

2018-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 4185—1984《钨钼合金条》和 GB/T 4186—2002《钨钼合金杆》。与原标准相比,主要技术变化如下:

- 用途一项增加了钨钼线切割丝的用坯条;
- 主要杂质元素增加了种类以及最高含量规定;
- 牌号增加了 MoW30 牌号;
- 规格一项另增补了一个规格,扩展了产品的规格及长度;
- 明确了直线度的测量方法;
- 增加了规范性引用标准 GB/T 191;
- 合金杆最大直径作了扩大调整、最小直径作了缩小调整;
- 增加了磨光杆粗糙度的标准;
- 增加了用涡流仪探伤检测裂缝的标准;
- 增加了附录 A、附录 B、附录 C。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部(电子)归口。

本标准由成都虹波实业股份有限公司、中国电子技术标准化研究院负责起草。

本标准主要起草人:赵登华、刘筠、王劲松。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4185—1984;
- GB/T 4186—2002。

钼钨合金条及杆

1 范围

本标准规定了钼钨合金条、钼钨合金杆(以下简称钼钨合金)的要求、试验方法、检验规则、包装、标识、贮存和运输。

本标准适用于制造电子管及电光源中零件及引出线用钼钨合金条、钼钨合金杆,也适用于制作线切割钼钨合金丝的钼钨合金条。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 3825 钨钼合金化学分析方法 EDTA 容量法测定钼

GB/T 4196 钨、钼条密度测试方法

GB/T 4324(所有部分) 钨化学分析方法

GB/T 4325(所有部分) 钼化学分析方法

3 要求

3.1 产品分类

产品分类按如下方法进行:

- 按照化学成分不同,钼钨合金条和钼钨合金杆牌号分为 MoW50、MoW30、MoW20;
- 根据截面形状不同,钼钨合金条分为钼钨合金方条和钼钨合金圆条。钼钨合金方条和圆条表示方法见示例 1 和示例 2。

示例 1: 长 10 mm、宽 12 mm、长度 350 mm 的 MoW50 钼钨合金条表示方法为 MoW50-10×12×350;

示例 2: 直径 17 mm、长度 600 mm 的 MoW20 钼钨合金条表示方法为 MoW20-φ17×600。

3.2 化学成分

不同钼钨合金牌号、化学成分(质量分数)应符合表 1 规定。

表 1

牌号	合金条化学成分 %			杂质元素含量 % 不大于							
	Mo	W	杂质总含量	Fe	Ni	Cr	Ca	Si	O	C	S
MoW50	50±1	余量	≤0.07	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002
MoW30	70±1	余量	≤0.07	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002
MoW20	80±1	余量	≤0.07	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002